



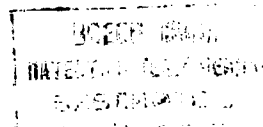
СОЮЗ СОВЕТСКИХ  
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ  
РЕСПУБЛИК

(19) **SU** (11) **1513056** **A1**

(51) 4 D 06 N 3/08

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ  
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ  
ПРИ ГНТ СССР

## ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ



- (21) 4057949/23-05  
(22) 18.04.86  
(46) 07.10.89. Бюл. № 37  
(71) Всесоюзный научно-исследовательский институт плечочных материалов и искусственной кожи  
(72) А.В.Золотарева, А.В.Чучаева, Т.М.Бычкова, Б.А.Мирошниченко, Г.С.Матузенко, Н.Н.Шкловина и Ф.М.Валерштейн  
(53) 675.92 (088.8)  
(56) Авторское свидетельство СССР № 216607, кл. D 06 N 3/08, 1980.  
(54) ИСКУССТВЕННАЯ КОЖА

(57) Изобретение относится к производству искусственных кож для верха обуви. Изобретение позволяет улучшить гигиенические (паропроницаемость,

гигроскопичность) и эксплуатационные (стойкость к многократному изгибу, истираемость и сопротивление расслаиванию) свойства искусственных кож. В предлагаемой искусственной коже, включающей волокнистую основу из смеси волокон, пропитанных полимерным связующим на основе дисперсий или растворов полимеров, адгезионный слой и слой, выполненный из сетчатого полотна, используют сетчатое полотно с поверхностной плотностью 150-400 г/м<sup>2</sup>, процент заполнения пор сетчатого полотна материалом адгезионного слоя составляет 10-90%, а массовое соотношение между волокнистой основой, адгезионным слоем и слоем из сетчатого полотна равно от 20:20:60 до 50:10:40 соответственно. 1 табл.

Изобретение относится к производству искусственных кож для верха обуви.

Целью изобретения является улучшение гигиенических и эксплуатационных свойств искусственной кожи.

**Пример 1.** Иглопробивную основу из смеси полиэфирных волокон (70 мас. %) и полипропиленовых волокон пропитывают спиртоводным раствором полиамида, сушат и на пропитанную основу наносят известным способом адгезионный слой из 15-18%-ного спиртоводного раствора полиамида ПА-6/66-3 в количестве 150 г/м<sup>2</sup>, сушат при 120-140°C, далее накладывают сетчатое полотно с поверхностной плотностью 150 г/м<sup>2</sup> и производят дуб-

лирование комплектовки на календаре при 120-140°C и давлении 0,5 Па. Процент заполнения пор сетчатого полотна материалом адгезионного слоя 10 мас. %, соотношение слоев 20:20:60.

**Пример 2.** Волокнистый иглопробивный холст из смеси волокон вискозы и полипропилена (90:10) пропитывают латексаной композицией на основе бутадиенакрилонитрильного карбоксилсодержащего каучука БНК-40/4, сушат при 100±10°C, подвергают дополнительной термообработке при 140±10°C в течение 7-8 мин, наносят адгезионный слой из 10-15%-ного водного раствора поливинилового спирта; сушат при 120-140°C, наносят сетчатое полотно с поверхностной плотностью 400 г/м<sup>2</sup>

09 **SU** (11) **1513056** **A1**

и подвергают комплектовку термообработке при 120-140°C и одновременном прессовании при удельном давлении 0,8 Па. Заполнение пор 90%, соотношение слоев 50:10:40.

**П р и м е р 3.** Холстопршивную основу из хлопковых волокон, прошитых капроновыми нитями (весовое соотношение волокон 50:50) пропитывают латексом дивинильного карбоксилсодержащего каучука СКД-1, сушат и термообработывают по примеру 2. На пропитанную основу наносят адгезионный слой из 30-40%-ной водной дисперсии поливинилацетата, сушат при 120-140°C, накладывают сетчатое полотно с поверхностной плотностью 300 г/м<sup>2</sup> и подвергают комплектовку термообработке при 120-140°C и давлении 0,8 Па. Заполнение пор 50%, соотношение слоев 40:15:15.

**П р и м е р 4.** По методике, описанной в примере 1, получают искусственную кожу, используя при получении адгезионного слоя 30-40%-ный водный латекс сополимера хлоропрена с метакриловой кислотой и дихлорбутидиеном, а сушку адгезионного слоя проводят при 130-140°C.

**П р и м е р 5.** По методике, описанной в примере 3, получают искусственную кожу, используя для получения адгезионного слоя 35-40%-ную водную дисперсию сополимера метилакрилата, бутилакрилата и метакриловой кислоты, а сушку адгезионного слоя проводят при 120-130°C.

**П р и м е р 6 (известный).** 300 г/м<sup>2</sup> 40 волокнистого прочеса из смеси 70% полиэфирного и 30% поливинилхлоридного волокна (метрический № 6000-9000) подвергают иглопрокалыванию плотностью 180 на 1 см<sup>2</sup>. Затем основу прогревают в термокамере 3 мин при 120°C (усадка 5%). Основу пропитывают латексом ДВХБ-70 из расчета 30%-ного содержания полимера в пропитанной основе и погружают ее в раствор 3%-ного CaCl<sub>2</sub> для осаждения полимера на волокне. Основу промывают, отжимают и на лицевую сторону наносят тонкий слой 20%-

ного раствора стеарата натрия. После ее сушат при 80-90°C и уплотняют.

Лицевую сторону шлифуют кардолентой № 100 для поднятия ворса, что обеспечивает необходимую адгезию между основой и лицевым слоем. Затем готовят смесь в скоростном смесителе (4 тыс. об/мин в течение 30 с), мас. %:

Парафиновое масло	0,3
Некаль	2,3
Вода	0,6
Ацетон	13,0
Полиэфир	100,0
Толуилендиизоцианат	
(2,4-2,6) 35-65	31,0

Реакционную смесь наносят на подложку слоем 250 г/м<sup>2</sup>. Через 3 мин накладывают сетчатое полотно атласного переплетения и поверх пропитанную волокнистую основу.

Комплектовку прессуют 7 мин при 100°C и удельном давлении 10 г/см<sup>2</sup>, а затем 23 мин при удельном давлении 600 г/см<sup>2</sup>. После этого синтетическую кожу прогревают 15 мин без давления при 100°C, отделяют от подложки, 10-15 мин обрабатывают 5%-ным раствором щелочи, 15 мин промывают водой, 25 мин сушат при 90°C, отделяют ПУ-красками из расчета 7 г/м<sup>2</sup> и шлифуют нелицевую сторону. Свойства кожи приведены в таблице.

#### Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

Искусственная кожа, включающая волокнистую основу из смеси волокон, пропитанных полимерным связующим на основе дисперсий или растворов полимеров, адгезионный слой и слой, выполненный из сетчатого полотна, отличающаяся тем, что, с целью улучшения гигиенических и эксплуатационных свойств искусственной кожи, использовано сетчатое полотно с поверхностной плотностью 150-400 г/м<sup>2</sup>; процент заполнения пор сетчатого полотна материалом адгезионного слоя составляет 10-90%, а массовое соотношение между волокнистой основой, адгезионным слоем и слоем из сетчатого полотна равно от 20:20:60 до 50:10:40 соответственно.

Свойства	Показатели по примеру					Известный
	1	2	3	4	5	
Паропроницаемость, мг/см <sup>2</sup> ·ч	3,5	3,8	3,4	3,6	3,2	1,2
Гигроскопичность, %	22,0	23,0	18,0	21,0	19,0	8,0
Многократный изгиб, циклы	210	259	280	250	240	200
Истираемость, г/кВт·ч	180	194	201	179	197	350
Сопротивление расслаиванию, кг/см	0,96	0,48	0,39	0,51	0,82	0,21
Жесткость, гс	124	98	119	125	75	120

Редактор Н.Лазоренко

Составитель А.Виноваров  
Техред А.Кравчук

Корректор С.Черни

Заказ 6046/29

Тираж 437

Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета по изобретениям и открытиям при ГКНТ СССР  
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Производственно-издательский комбинат "Патент", г. Ужгород, ул.Гагарина, 101